



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 107045959 A

(43) 申请公布日 2017. 08. 15

(21) 申请号 201610082913. 1

(22) 申请日 2016. 02. 05

(71) 申请人 上海良信电器股份有限公司

地址 200137 上海市浦东新区高行镇衡安路
668 号

(72) 发明人 唐瑞

(74) 专利代理机构 上海申新律师事务所 31272

代理人 周云

(51) Int. Cl.

H01H 31/02(2006. 01)

H01H 1/58(2006. 01)

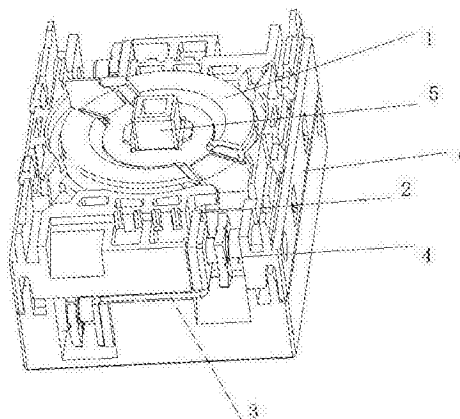
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54) 发明名称

旋转式双断点开关接触系统接线改良结构

(57) 摘要

旋转式双断点开关接触系统接线改良结构，它包括动触头 (1)，静触头 (2) 和短接排 (3)，动触头 (1) 转动过程中能够与静触头 (2) 实现电连接，其特征在于：所述静触头 (2) 通过接线螺钉 (4) 与短接排 (3) 连接，接线螺钉 (4) 能够沿周向进线。本发明通过对接线方式的改进，使旋转式双断点隔离开关接触系统的接线方向能够灵活改变，满足了隔离开关现场安装的需要。



1. 旋转式双断点开关接触系统接线改良结构,它包括动触头(1),静触头(2)和短接排(3),动触头(1)转动过程中能够与静触头(2)实现电连接,其特征在于:所述静触头(2)通过接线螺钉(4)与短接排(3)连接,接线螺钉(4)能够沿周向进线。

2. 如权利要求1所述的旋转式双断点开关接触系统接线改良结构,其特征在于:所述接线螺钉(4)的安装轴线方向与动触头(1)中心轴线垂直。

3. 如权利要求1所述的旋转式双断点开关接触系统接线改良结构,其特征在于:所述短接排(3)为“—”形状,其两端设有接线螺钉安装过孔(301),通过接线螺钉(4)与静触头(2)的尾端锁在一起,静触头(2)的头端(202)伸进动触头(1)的槽(101)中,动触头(1)转动过程中触头端(102)能够与静触头(2)的头端(202)接触形成电连接。

4. 如权利要求1所述的旋转式双断点开关接触系统接线改良结构,其特征在于:所述静触头(2)的尾端设有螺纹孔(201),静触头(2)的头端(202)和尾端(203)通过连接部(204)连接在一起。

5. 如权利要求1所述的旋转式双断点开关接触系统接线改良结构,其特征在于:所述动触头(1)转动过程中能够与2个静触头(2)的头端(202)接触实现双断点。

6. 如权利要求1所述的旋转式双断点开关接触系统接线改良结构,其特征在于:所述动触头(1)装在联轴器(5)上。

7. 如权利要求1所述的旋转式双断点开关接触系统接线改良结构,其特征在于:所述动触头(1)、静触头(2)和短接排(3)装在基座(6)上。

旋转式双断点开关接触系统接线改良结构

技术领域

[0001] 本发明属于隔离开关技术领域,具体讲就是涉及一种旋转式双断点开关接触系统接线改良结构。

背景技术

[0002] 隔离开关是高压开关电器中使用最多的一种电器,隔离开关的主要特点是无灭弧能力,只能在没有负荷电流的情况下分、合电路。隔离开关用于各级电压,用作改变电路连接或使线路或设备与电源隔离,它没有断流能力,只能先用其它设备将线路断开后再操作。一般带有防止开关带负荷时误操作的联锁装置,有时需要销子来防止在大的故障的磁力作用下断开开关。在电路系统中,当线路出现故障或者需要检修时,断路器跳闸,此时隔离开关起到了切断小电流或者提供明显端口的作用,以保障维修或者检修时工作人员的安全。通常情况下,隔离开关有两种形式,敞开式和气体绝缘金属封闭式,敞开式隔离开关直接暴露在空气中,分闸时可看到明显断口,但体积大、较为笨重。气体绝缘金属封闭式隔离开关体积小、可靠性高,得到了广泛应用,气体绝缘金属封闭式隔离开关一般包括三个隔离开关单相,每个隔离开关单相均包括筒体,各筒体中均设置有动触头、静触头和驱动动触头动作的驱动机构,驱动机构大多数采用电驱动,然而由于气体绝缘金属封闭式隔离开关的封闭性,操作人员不能直接观察和明显感受其是否处于分断状态。

[0003] 目前市场上有一种常见的旋转式双断点隔离开关,其接触系统的接线只能采取一个方向进线的方式进行,缩小了旋转式双断点隔离开关的适用范围,在某些特殊场合需要改变隔离开关的安装位置时,无法调整接线方向,导致隔离开关无法适用。

发明内容

[0004] 本发明的目的是针对现有的旋转式双断点隔离开关接线方向单一的技术缺陷,提供一种旋转式双断点开关接触系统接线改良结构,通过对接线方式的改进使旋转式双断点隔离开关接触系统的接线方向能够灵活改变,满足了隔离开关现场安装的需要。

[0005] 技术方案

[0006] 为了实现上述技术目的,本发明设计的旋转式双断点开关接触系统接线改良结构,它包括动触头,静触头和短接排,动触头转动过程中能够与静触头实现电连接,其特征在于:所述静触头通过接线螺钉与短接排连接,接线螺钉能够沿周向进线。

[0007] 进一步,所述接线螺钉的安装轴线方向与动触头中心轴线垂直。

[0008] 进一步,所述短接排为“—”形状,其两端设有接线螺钉安装过孔,通过接线螺钉与静触头的尾端锁在一起,静触头的头端伸进动触头的槽中,动触头转动过程中触头端能够与静触头的头端接触形成电连接。

[0009] 进一步,所述静触头的尾端设有螺纹孔,静触头的头端和尾端通过连接部连接在一起。

[0010] 进一步,所述动触头转动过程中能够与个静触头的头端接触实现双断点。

- [0011] 进一步,所述动触头装在联轴器上。
- [0012] 进一步,所述动触头、静触头和短接排装在基座上。
- [0013] 有益效果
- [0014] 本发明提供一种旋转式双断点开关接触系统接线改良结构,通过对接线方式的改进,使旋转式双断点隔离开关接触系统的接线方向能够灵活改变,满足了隔离开关现场安装的需要。

附图说明

- [0015] 附图1是本发明实施例的结构示意图。
- [0016] 附图2是本发明实施例的分解示意图。
- [0017] 附图3是本发明实施例短接排安装结构示意图。
- [0018] 附图4是本发明实施例中短接排结构示意图。
- [0019] 附图5是本发明实施例中动触头结构示意图。
- [0020] 附图6是本发明实施例中静触头结构示意图。

具体实施方式

- [0021] 下面结合附图和实施例,对本发明做进一步说明。
- [0022] 实施例
- [0023] 如附图1和2所示,旋转式双断点开关接触系统接线改良结构,它包括动触头1,静触头2和短接排3,动触头1转动过程中能够与静触头2实现电连接,其特征在于:所述静触头2通过接线螺钉4与短接排3连接,接线螺钉4能够沿周向进线。
- [0024] 所述接线螺钉4的安装轴线方向与动触头1中心轴线垂直。所述动触头1、静触头2和短接排3装在基座6上。
- [0025] 如附图3和4所示,所述短接排3为“┌—┐”形状,其两端设有接线螺钉安装过孔301,通过接线螺钉4与静触头2的尾端锁在一起,静触头2的头端202伸进动触头1的槽101中,动触头1转动过程中触头端102能够与静触头2的头端202接触形成电连接。
- [0026] 如附图6所示,所述静触头2的尾端设有螺纹孔201,静触头2的头端202和尾端203通过连接部204连接在一起。
- [0027] 如附图5所示,所述动触头1转动过程中能够与2个静触头2的头端202接触实现双断点。
- [0028] 所述动触头1装在联轴器5上。
- [0029] 本发明提供的一种旋转式双断点开关接触系统接线改良结构,通过对接线方式的改进,使旋转式双断点隔离开关接触系统的接线方向能够灵活改变,满足了隔离开关现场安装的需要。
- [0030] 本实施例所附图式所绘示的结构、比例、大小等,均仅用以配合说明书所揭示的内容,以供熟悉此技术的人士了解与阅读,并非用以限定本发明可实施的限定条件,故不具技术上的实质意义,任何结构的修饰、比例关系的改变或大小的调整,在不影响本发明所能产生的功效及所能达成的目的下,均应仍落在本发明所揭示的技术内容得能涵盖的范围内。同时,本说明书中所引用的如“上”、“下”、“左”、“右”、“中间”、“顺时针”、“逆时针”等的用

语,亦仅为便于叙述的明了,而非用以限定本发明可实施的范围,其相对关系的改变或调整,在无实质变更技术内容下,当亦视为本发明可实施的范畴。

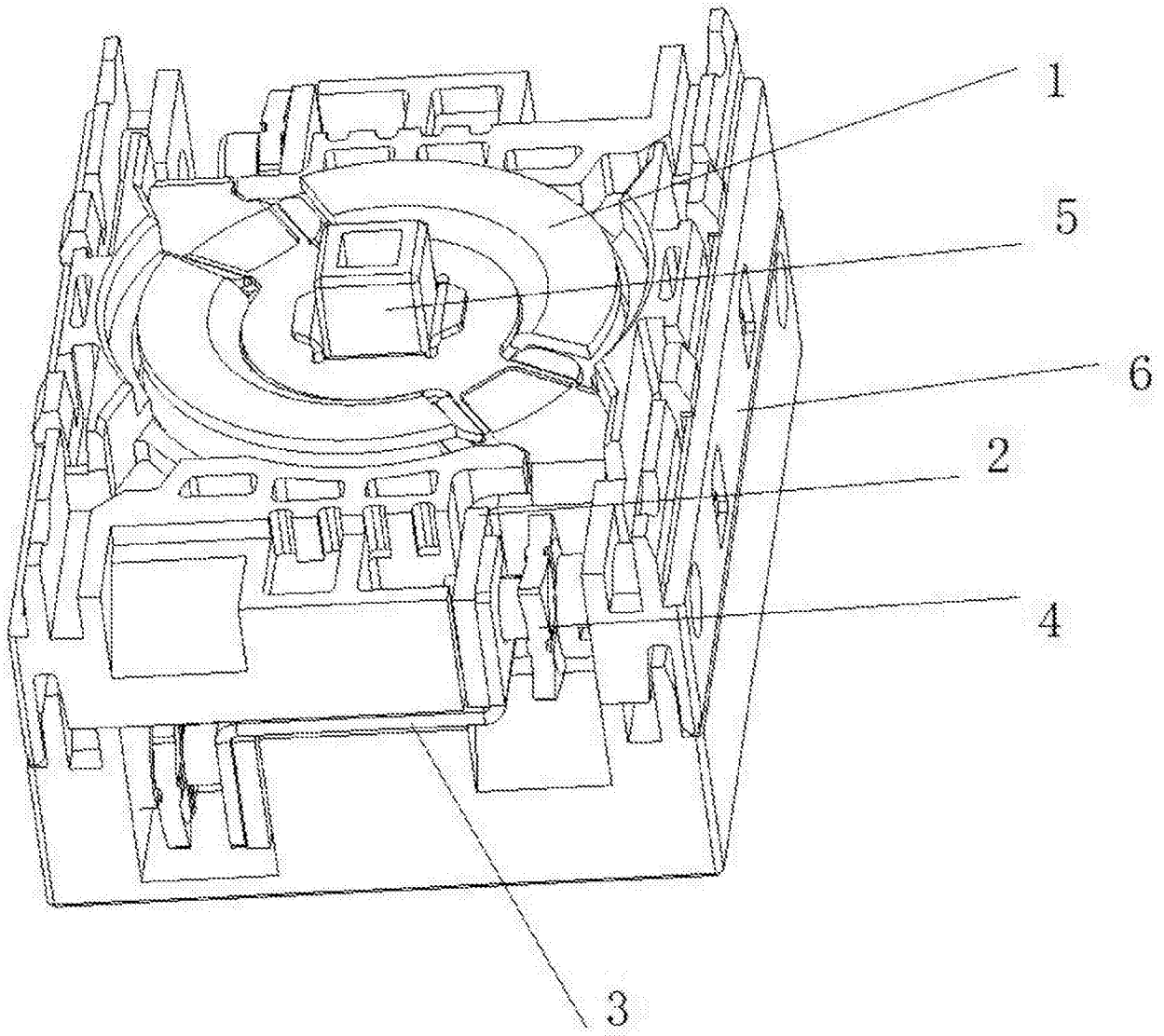


图1

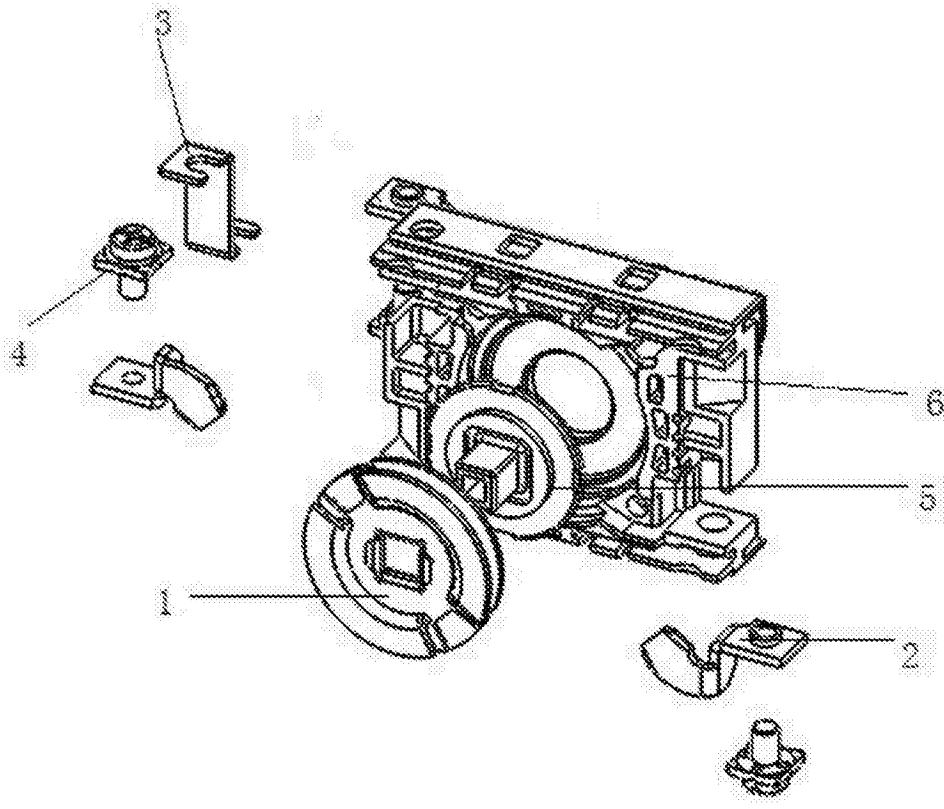


图2

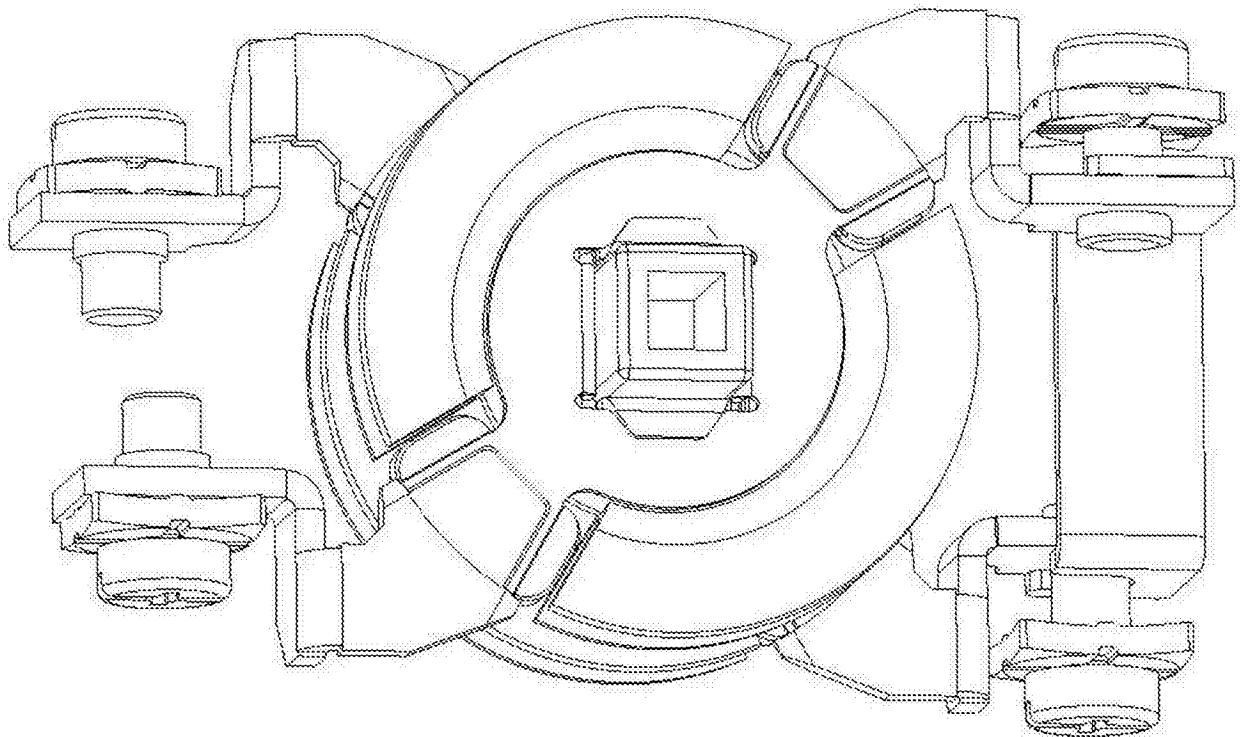


图3

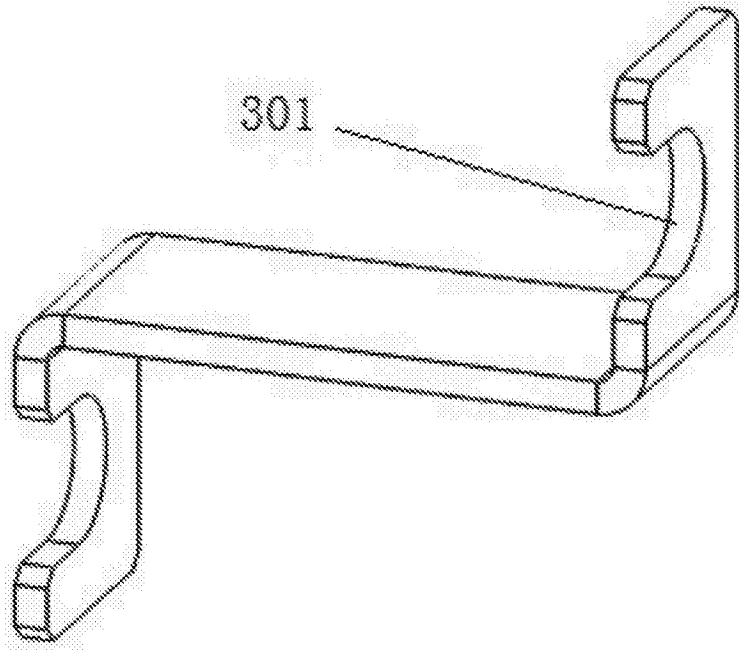


图4

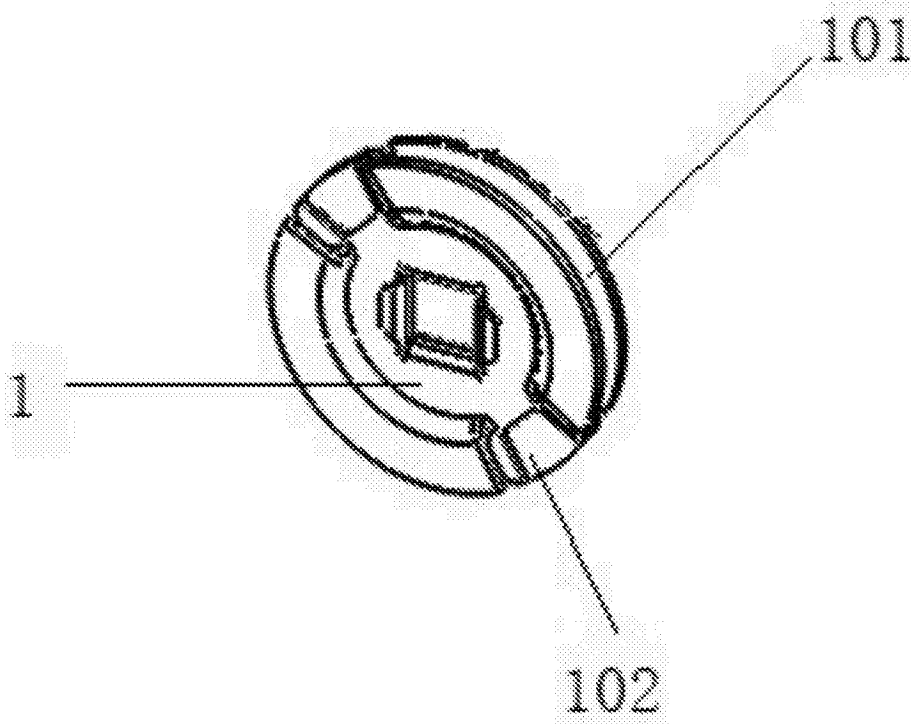


图5

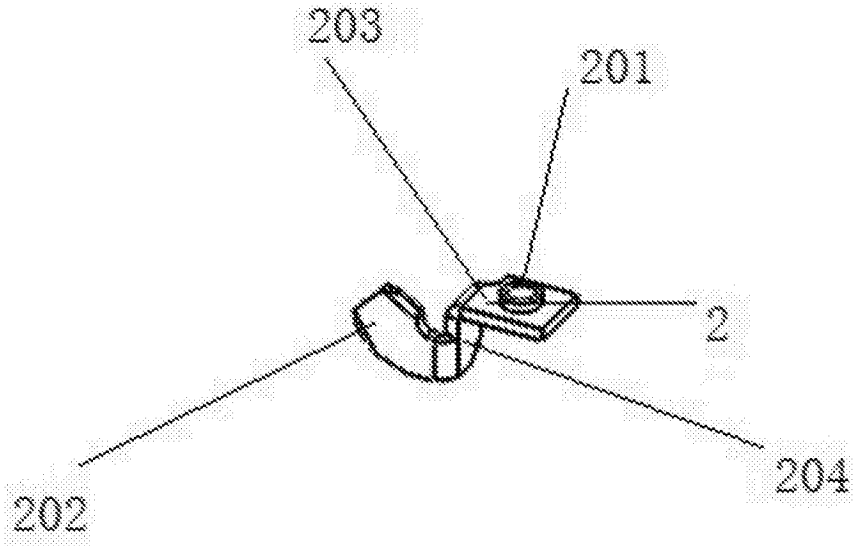


图6